

METAL RGICA SIEMSEN LTDA.
Rua Anita Garibaldi, nº 262 – Bairro: São Luiz – CEP: 88351-410
Brusque – Santa Catarina – Brasil
Fone: +55 47 3255 2000 – Fax: +55 47 3255 2020
www.siemsen.com.br - comercial@siemsen.com.br





E-mail: at@siemsen.com.br

- ALÉM DESTAS MÁQUINAS, FABRICAMOS UMA LINHA COMPLETA DE EQUIPAMENTOS. CONSULTE SEU REVENDEDOR.
- ESTE PRODUTO CONTA COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA, REPRESENTANTES E REVENDEDORES EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL.

DEVIDO À CONSTANTE EVOLUÇÃO DOS NOSSOS PRODUTOS, AS INFORMAÇÕES AQUI CONTIDAS PODEM SER MODIFICADAS SEM AVISO PRÉVIO.




Mod. SKLG

MANUAL DE INSTRUCCIONES

SKG e SKLG

14809.1 - Novembro /2010

INDICE

1. INTRODUCCIÓN

1.1 SEGURIDAD

Cuando usada incorrectamente, la Sierra para Huesos (Mod. SKG y SKLG) es una maquina potencialmente PELIGROSA. La manutención, la limpieza o otra cualquier actividad de servicio, solamente deben ser hechas por personas debidamente entrenadas, y con la maquina desconectada de la red eléctrica.
Las instrucciones abajo deberán ser seguidas para evitar accidentes:

1.1.1 Desconecte la maquina de la red eléctrica cuando sea deseado retirar cualquier parte removible, para hacer la limpieza, la manutención o otro cualquier servicio.

1.1.2 Nunca usar instrumentos fuera a los que acompañan la maquina para auxiliar en su operación.

1.1.3Nunca toque la hoja No.7(Foto-1), mismo con la maquina desligada, pues la misma posee un lado cortante.

1.1.4 Nunca ajuste el Regulador de Corte No.14 (Foto-1) o la Guía de la Hoja No.06 (Foto-1) con la hoja en movimiento.

1.1.5 Nunca use chorros de agua directamente sobre la maquina.

1.1.6 Nunca use ropas con mangas anchas, principalmente en los puños, durante la operación.

1.1.7 Use guantes de acero durante la operación.

1.1.8Mantenga las manos lejos de las partes movibles.

1.1.9 Nunca ligue la maquina con las manos, los zapatos o ropas mojadas.

1.1.10 Nunca ligue la maquina con una de sus puertas No.03 y 16 (Foto-1)abiertas.

1.1.11 Cuando se haga la instalación de la maquina no sea olvidado de hacer la conexión de tierra. Una buena conexión a la tierra es importante para la seguridad suya y del equipo.



1.2 PRINCIPALES COMPONENTES

Todos los componentes que incorporan la maquina son construidos con materiales cuidadosamente seleccionados para su función, dentro de los padrones de prueba y de la experiencia de SIEMSEN.

* Ruidos anormales	* Hoja patinando sobre el volante *Rodamientos con defectos *Hoja soldada de forma incorrecta	* Hacer la calibración de la hoja de acuerdo con el ítem 2.2 * Llame a su revendedor * Cambiar la Hoja
* Hoja se rompe seguidamente	* Hoja o volante sucio * Volantes con defectos	* Hacer limpieza de acuerdo con ítem 3.2 Limpieza * Cambiar los Volantes
* Dificultades en el corte del producto	* Hoja o volante sucio * Hoja con mala tensión * Hoja fuera del centro de los volantes	* Hacer limpieza de acuerdo con ítem 3.2 * Hacer la calibración de la hoja de acuerdo con el ítem 2.2 * Hacer ajuste en el cojinete superior de acuerdo con ítem 5.2.2 deste manual, o en casos mas graves llame a su revendedor .

5.3 DIAGRAMA ELÉCTRICO MOD. SKG Y SKLG

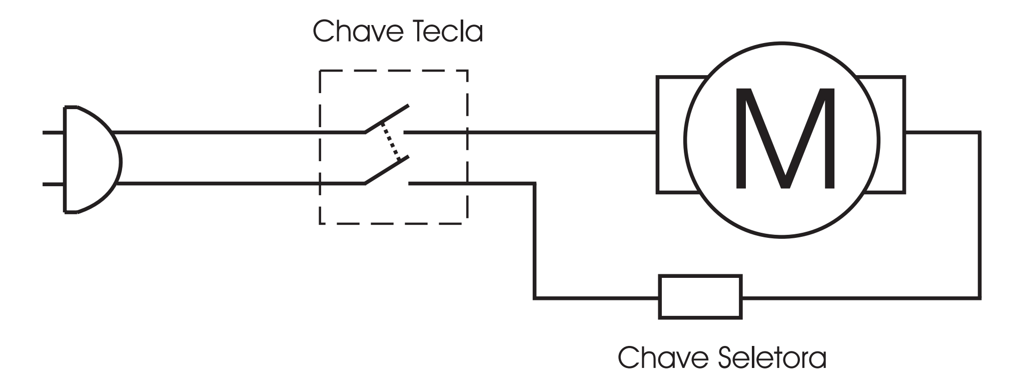
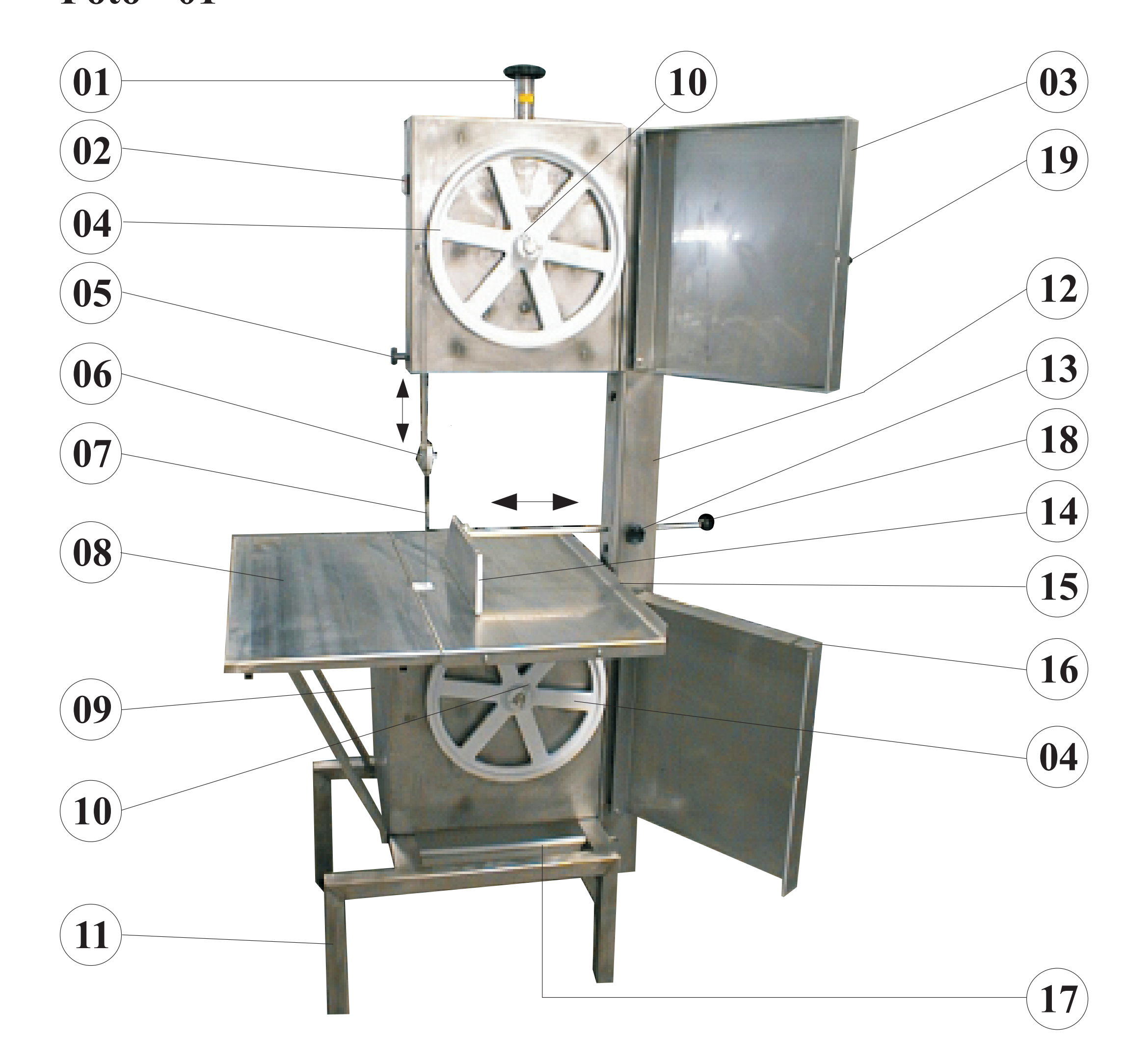


Foto - 01



01. Manipula de control de tensión de la hoja
02. Llave Liga / Desliga
03. Puerta Superior Delantera
04. Volante
05. Manipula M8x30mm
06. Guía de la Hoja
07. Hoja (Ancho 5/8")
08. Mesa Movible
09. Llave selectora de voltaje
10. Clavillo Traba
11. Caballete
12. Estructura
13. Manipula M8x30mm
14. Regulador de Corte Completo (Opcional)
15. Mesa Fija
16. Puerta Inferior
17. Caja Colectora
18. Manipula Esférica
19. Manipula

1.3 CARACTERISTICAS TECNICAS

Tabla 01

Características	Unidad	SKG (Pintada)	SKLG (Acero Inox)
Producción Media	kg/h	até 1000	até 1000
Voltaje	V	110 / 220	110 / 220
Frecuencia	Hz	50 ou 60 (*)	50 ou 60 (*)
Potencia	CV	1,5	1,5
Consumo	kW/h	1,1	1,1
Altura	mm	1850	1850
Ancho	mm	915	915
Profundidad	mm	824	824
Peso Neto	kg	103	103
Peso Bruto	kg	125	125
Ancho de Corte	mm	390	390
Altura de Corte	mm	430	430

(*) La frecuencia será única de acuerdo con la del motor de la maquina.

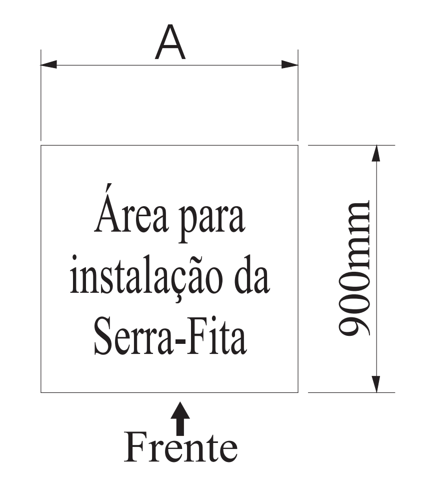
2. INSTALACIÓN Y PRE-OPERACIÓN

2.1 INSTALACIÓN

Las Sierras para Huesos deben ser instaladas sobre una superficie estable. Verifique el voltaje de la maquina. El voltaje del motor debe ser el mismo que lo de la red eléctrica, caso necesario ajuste el voltaje con la llave selectora de voltaje No. 13 (Foto - 01. Atierre la maquina correctamente.ta que el calibrador empiece a escapar, eso significa que la hoja alcanzó su tensión correcta.

A = 1500mm (Con regulador de Corte)

A = 1100mm (Sin regulador de Corte)



Frente

Foto - 02

01 02

Foto - 03

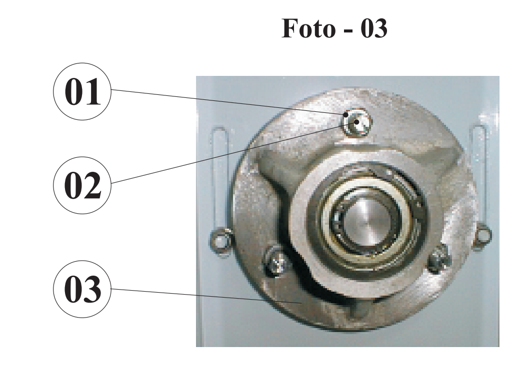


Tabla - 02

* La maquina no liga	* La maquina esta desconectada de la red eléctrica. * Falta de Energía Eléctrica	* Ligue el cable eléctrico de la maquina en la red eléctrica * Averigüe si hay energía eléctrica
* Olor de quemado o humo	* Problema con el motor o otros circuitos eléctricos	* Llame a su revendedor
* La maquina liga, pero cuando el producto entra en contacto con la hoja, la misma para o gira en baja Rotación	* Correa patinando * Hoja con baja tensión	* Ajuste la tensión de la correa de acuerdo con el ítem 5.2 * Haga la calibración de la hoja de acuerdo con el ítem 2.2

OBSERVACIÓN
Al ajustar las correas, verifique si las poleas están aliñadas.

5.2.3 Ajuste Del Regulador de Corte:

El Regulador de Corte No.12 (Foto 01) (opcional) fu desarrollado para proveer cortes con el mismo espesor y también para proteger el usuario de accidentes.

Para ajustar el Regulador de Corte:

Gire la manipula de fijación No.16 (Foto 01) en el sentido anti-horario para poder mover el Regulador de Corte para la izquierda o para la derecha conforme lla distancia que usted desea dejar desde el Regulador hasta la hoja.

Después de ajustado gire la manipula de fijación No.16 (Foto 01) en el sentido horario para fijar el Regulador de Corte en la posición deseada.

5.2.4 Ajuste del Guía de La Hoja

El Guía de La Hoja No.06 (Foto-1) es ajustado de acuerdo con el alto del producto a ser cortado. Tiene como función mantener durante el corte la hoja perpendicular a la mesa y inflexible.

Para ajustar el Guía de la Lamina, sigue las instrucciones abajo:

-Gire el manipulo No.5 (Foto-1) en el sentido anti-horario para proporcionar el movimiento vertical.

-Ajustar de forma que se aproxime el máximo del producto a ser cortado, pero con el cuidado para que deje libre el movimiento del mismo.

-Para finalizar gire el manipulo No.5 (Foto-1), en sentido horario para trabar el guia

5.2.5 Ajuste del Mancal Superior

Ajuste el Mancal Superior con el objetivo de centralizar la hoja en el volante y evitar que la misma pueda caer.

Para ajustar el Mancal Superior siga las instrucciones abajo:

-Afloje la Hoja No.7 (Foto-1) usando el calibrador No1 (foto-1)

-Retire la Tapa Trasera Cod. 14200.0 (ver dibujo explotado), aflojando los tornillos cod. 14174.7 (ver dibujo explotado) con una llave fija de 10mm.

-Afloje las tres tuercas No.1 (Foto-3) con llave fija de 10mm.

-Con un destornillador, gire ¼ de vuelta en sentido anti-horario el tornillo No.2 (Foto-3), si ella estuviera posicionada para delante, y gire el tornillo ¼ en sentido horario, si ella estuviera posicionada para tras.

-Apretar las tuercas No.1.

-Calibrar las hojas conforme esta escrito en el punto 5.2.2

-Girar manualmente el volante No.4 (foto-1) y verificar se la hoja esta centralizada en el mismo. Proceder así hasta que la hoja se queda centralizada.

2.2 PRE-OPERACIÓN

IMPORTANTE
La hoja debe estar bien calibrada. Use la manipula No.01 (Foto 01) girándole en el sentido horario para lograr la tensión correcta de la hoja.

Verifique si la maquina está firme, no debe ser permitido ningún movimiento sobre la superficie de soporte. Antes del uso, la hoja No.7, los volantes No.4 y las puertas No.3 y 16 (Foto-1) deben ser limpias con agua y jabón neutro.

Caso la maquina sea proveída con el Calibrador de Tensión (opcional), gire él manipulo Foto 01 (No.01), hasta que el calibrador empiece a escapar, eso significa que la hoja alcanzó su tensión correcta.

3. OPERACIÓN

3.1 Procedimiento para la Operación

IMPORTANTE
Nunca coloque su mano en la dirección de la hoja para empujar el producto a ser cortado. Para su mayor seguridad use guantes de acero.

Con la maquina desligada, ajuste el Guía de la Hoja No. 6 (Foto-1) y el Regulador de corte (opcional) No.14 (Foto-1).

Ligue la maquina colocando la llave Liga / desliga No. 02 (foto-1) en la posición Liga.

Coloque el producto a ser procesado sobre la Mesa Movible No.8 (foto-1), empujando en dirección de la hoja No.7 (foto-1). El producto debe estar en contacto con Regulador de Corte No.14 (foto-1)para mantener el espesor deseado de la tajada.

Al traer de vuelta el producto, cuide para que no toque la parte de atrás de la hoja, para evitar que la hoja No.7 (foto-1) salga del volante No.4 (foto-1).

Es posible hacer el corte usando solamente la mesa fija.

3.2 Limpieza

Para hacer la limpieza desligue la maquina y la desconecte de la red eléctrica.
Todas las partes que entren en contacto con la carne deben ser limpias.
Siguen los procedimientos a ser seguidos para la remoción de las partes.

3.2.1 Retire la Puerta Superior No.3 (Foto 01), tirando verticalmente la manipula.

3.2.2 Retire la Puerta Inferior No. 16 (Foto 01), tirando verticalmente la manipula.

3.2.3 Afloje la hoja girando la manipula de control de tensión No.01 (Foto 01) en el sentido anti-horario, después retire los volantes No.04 (Foto 01)

3.2.4 Retire los volantes No.04, para eso es necesario sacar el Clavillo traba No.10 que está en la frente de los volantes.

3.2.5 Lave todas las partes con agua caliente y jabón, secándolas en seguida.

3.2.6 Nunca use herramientas como: cuchillas, tenedores, ganchos, o otros para remover residuos de carne de la maquina. Para hacer eso use un cepillo de plástico.

3.2.7 Remonte los componentes siguiendo los pasos arriba inversamente.

IMPORTANTE
Coloque Vaselina en el hueco de los volantes No.04 (Foto 01) a cada 15 días. Observe la posición de la hoja para no haber inversión. Los dientes deberán quedarse para el lado de adelante de la maquina, con la inclinación para bajo.

3.3.1Cuidados con los aceros inoxidables

Los aceros inoxidables pueden presentar puntos de "herrumbre", que SIEMPRE SON PROVOCADOS POR AGENTES EXTERNOS, principalmente cuando el cuidado con la limpieza o higienización no sea constante y adecuado.

La resistencia a la corrosión del acero inoxidable se debe principalmente a la presencia del cromo que, en contacto con el oxígeno, permite la formación de una finísima camada protectora. Esta camada protectora se forma sobre toda la superficie del acero, bloqueando la acción de los agentes externos que provocan la corrosión.

Cuando la camada protectora sufre un rompimiento, el proceso de corrosión es iniciado, pudiendo ser evitado a través de una limpieza constante y adecuada.

Inmediatamente después de la utilización del equipamiento, es necesario proceder con la limpieza, utilizando agua, jabón o detergentes neutros, aplicados con un paño suave o esponja de nylon. A seguir, solamente con agua corriente, se debe enjuagar e, inmediatamente secar, con un paño suave, evitando la permanencia de humidad en las superficies y principalmente en las grietas.

El enjuague y el secado son extremamente importantes para evitar el aparecimiento de manchas o corrosiones.

5. Analice y Solución de Problemas

5.1 Problemas, Causas y Soluciones

Las Sierras (Mod SKG y SKLG), fueran diseñadas para que necesiten un mínimo de manutención. Sin embargo pueden ocurrir algunas irregularidades en su funcionamiento, debido al desgaste natural causado por su uso.

Caso haya algún problema con su maquina, verifique la Tabla 02 abajo, donde están indicadas algunas soluciones recomendadas.

5.2 AJUSTE Y SUBSTITUICIÓN DE COMPONENTES

5.2.1 Correa de transmisión

Para garantizar un buen funcionamiento de la maquina y una vida longa de las correas, estas deben estar bien reguladas. Caso se queden flojas, las correas iran patinar durante la operación .

También debe se cuidar para que ellas no trabajen bajo demasiada tensión , pues en esta condición causarán desgaste prematuro en los rodamientos .

Para el ajuste de las correas procedase como sigue :

Con un destornillador, saque los tornillos Codigo 12384.6 (Ver dibujo explotados) que fijan la tapa trasera Código 14458.4 (Ver dibujo explotados) inferior y retírela, para tener acceso a las poleas.

Usando una llave de tuerca (13mm), afloje los tornillos que fijan el motor No.01 (Foto 02).

En seguida con el auxilio de una palanca de madera, empuje el motor No.1 (Foto-2) en el sentido que provoque una mayor tensión de las Correas, después apriete los tornillos No.02 (Foto 02)

5.2.2 Ajuste del Cojinete Superior No.03 (Foto 06):

Con el uso diario de la Sierra para Huesos, Modelos SKG y SKLG, la hoja puede tener dilatación debido a su estructura elástica. Por lo tanto verifique siempre la tensión de la lamina antes de iniciar el trabajo. Gire el calibrador No.1 (Foto-1) en el sentido Horario, hasta que tenga el sinal de escapar, así la hoja estará con la tensión ideal para trabajar.

4.4 Operación

4.4.1 Avisos

No trabaje con pelo largo, que pueda tocar cualquier parte de la maquina, pues el mismo podría causar serios accidentes. Amárrelo para arriba y para atrás, o cúbralo con un pañuelo.

Solamente operadores entrenados y calificados pueden operar la maquina.

Nunca toque con las manos o de cualquier otra manera, partes girantes de la maquina.

4.5 Después de Terminar el Trabajo

4.5.1 Cuidados

Siempre limpie la maquina. Para tanto, deslíguela físicamente del soquete.

Nunca limpie la maquina antes de su PARADA COMPLETA.

Recoloque todos los componentes de la maquina en sus lugares, antes de ligarla otra vez.

Al verificar la tensión de las correas, NO coloque los dedos entre las correas y las poleas.

4.6 Manutención

4.6.1 Peligros

Con la maquina ligada cualquier operación de manutención es peligrosa. DESLÍGUELA FÍSICAMENTE DE LA RED ELÉCTRICA, DURANTE TODA LA OPERACIÓN DE MANUTENCIÓN.

IMPORTANTE
Siempre desligue de la red eléctrica en cualquier caso de emergencia.

4.7 Avisos

La manutención eléctrica o mecánica debe ser hecha por una persona calificada para hacer el trabajo.

La persona encargada por la manutención debe certificarse que la maquina trabaje bajo condiciones TOTALES DE SEGURIDAD.

IMPORTANTE
Soluciones ácidas, soluciones salinas, desinfectantes y determinadas soluciones esterilizantes (hipocloritos, sales de amoníaco tetravalente, compuestos de iodo, acido nítrico y otros), deben ser EVITADAS por no poder permanecer mucho tiempo en contacto con el acero inoxidable:

Visto que generalmente poseen CLORO en su composición, tales sustancias atacan el acero inoxidable, causando puntos de corrosión.

Mismo los detergentes utilizados en la limpieza doméstica, no deben permanecer en contacto con el acero inoxidable más de lo necesario, debiendo ser también removidos con agua y la superficie deberá ser completamente seca.

Uso de abrasivos:

Esponjas o estropajos de acero y cepillos de acero en general, además de rallar la superficie y comprometer la protección del acero inoxidable, dejan partículas que oxidan y reaccionan, contaminando el acero inoxidable. Por eso, tales productos no deben ser usados en la limpieza e higienización. Raspados hechos con instrumentos puntiagudos o similares también deberán ser evitados.

Principales sustancias que causan la corrosión de los aceros inoxidables:
Polvos, engrases y soluciones ácidas como el vinagre, sucos de frutas u otros ácidos, soluciones salinas (salmuera), sangre, detergentes (excepto los neutros), partículas de aceros, residuos de esponjas o estropajos de acero común, además de otros tipos de abrasivos.

4.Nociones Generales de Seguridad

IMPORTANTE
En el caso de algun item de las NOCIONES GENERALES DE SEGURIDAD no ser aplicable en su producto, por favor desconsiderar el mismo.

Las Nociones Generales de Seguridad fueran preparadas para orientar y instruir adecuadamente a los operadores de las maquinas, así como aquellos que serán responsables por su manutención.

La maquina solamente debe ser entregue al operador en buenas condiciones de uso, al que el operador debe ser orientado cuanto al uso y a la seguridad de la maquina por el Revendedor. El operador solamente debe usar la maquina con el conocimiento completo de los cuidados que deben ser tomados, después de LER ATENTAMENTE TODO ESTE MANUAL.

4.1 Practicas Básicas de Operación

4.1.1 Peligros

Algunas partes del accionamiento eléctrico presentan pontos o terminales con altos voltajes. Cuando tocados pueden ocasionar graves choques eléctricos, o hasta la muerte de una persona.

Nunca toque un comando manual (botón, llave eléctrica, etc.) con las manos, zapatos o ropas mojadas. No atender a esta recomendación, también podrá provocar choques eléctricos, o hasta la muerte de una persona.

4.1.2 Advertencias

El local de la llave liga / desliga debe ser bien conocido, para que sea posible accionarla a cualquier momento sin la necesidad de procurarla.

Antes de cualquier manutención desconecte la maquina de la red eléctrica.

Proporcione espacio suficiente para evitar caídas peligrosas.

Agua o aceite podrá hacer resbaloso y peligroso el piso. Para evitar accidentes el piso debe estar seco y limpio.

Antes de accionar cualquier comando manual (botones, llaves eléctricas, palancas, etc.) verifique siempre si el comando es el correcto, o en caso de dudas, consulte este Manual.

Nunca toque ni accione un comando manual (botones, llaves eléctricas, palancas etc.) por acaso.

Si un trabajo debe ser hecho por dos o más personas, señales de coordinación deben ser dados antes de cada operación. La operación siguiente no debe ser comenzada sin que la respectiva señal sea dada y respondida.

4.1.3 Avisos

En el caso de falta de energía eléctrica, desligue inmediatamente la llave liga / desliga.

Use solamente óleos lubrificantes o grasas recomendadas o equivalentes.

Evite choques mecánicos, ellos pueden causar fallas o malo funcionamiento.

Evite que agua, suciedad o polvo entren en los componentes mecánicos y eléctricos de la maquina.

NO ALTERE las características originales de la maquina.

NO SUCIE, RASGUE O RETIRE CUALQUIER ETIQUETA DE SEGURIDAD O DE IDENTIFICACIÓN. Caso alguna esté ilegible o perdida, solicite otra al Asistente Técnico más cercano.

LEA ATENTAMENTE Y CON CUIDADO LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD Y DE IDENTIFICACIÓN CONTENIDAS EN LA MAQUINA, ASÍ COMO LAS INSTRUCCIONES Y LAS TABLAS TÉCNICAS CONTENIDAS EN ESTE.

4.2 Cuidados y Observaciones Antes de Ligar la Maquina.

IMPORTANTE

Lea con atención y cuidado las INSTRUCCIONES contenidas en este Manual, antes de ligar la maquina. Certifíquese que entendió correctamente todas las informaciones. En caso de duda, consulte su superior o el Revendedor.

4.2.1 Peligro

Cables o hilos eléctricos con aislamiento dañado, pueden provocar choques eléctricos. Antes de usarlos verifique sus condiciones.

4.2.2 Avisos

Esté seguro que las INSTRUCCIONES contenidas en este Manual, estén completamente entendidas. Cada función o procedimiento de operación y de manutención debe estar perfectamente claro.

El accionamiento de un comando manual (botón, llave eléctrica, palanca, etc.) debe ser hecho siempre después que se tenga la certitud de que es el comando correcto.

4.2.3 Cuidados

El cable de alimentación de energía eléctrica de la maquina, debe tener una sección suficiente para soportar la potencia eléctrica consumida.

Cables eléctricos que estuvieran en el suelo cerca de la maquina, deben ser protegidos para evitar corto circuitos.

4.3 Inspección de Rutina

4.3.1 Aviso

Al averiguar la tensión de las correas, NO coloque los dedos entre las correas y las poleas.

4.3.2 Cuidados

Verifique los motores y las partes deslizantes o girantes de la maquina, con relación a ruidos anormales.

Verifique la tensión de las correas, y sustituya el conjunto, caso alguna correa o polea tenga desgaste. Al verificar la tensión de las correas, NO coloque los dedos entre la s correas y poleas.

Verifique las protecciones y los dispositivos de seguridad para que siempre funcionen adecuadamente.